

ویژگی‌های اپیدمیولژی بروسلوز در ایران

«آمار ۱۰ ساله»

مجله نظام پزشکی

سال پنجم ، شماره ۶ ، صفحه ۴۷۹ ، ۲۵۳۶

دکتر رضا جمالیان* دکتر مهدی اذانی - دکترا ابوالقاسم رئیس‌السادات - دکتر محمدحسین نصیرزاده **

مقدمه

بیماری‌های انتقال یافته از راه آب (۱۱-۱۲-۱۳-۲)، بیماری‌های انتقال یافته از راه هوا (۱۶-۱۴-۱۲-۵)، بیماری‌های ناشی از مواد غذائی آلوده (۲۱-۱۵-۹-۲)، بیماری‌های حرف‌ای (۲۰-۱۲-۵-۳)، بیماری‌های انتقال یافته بوسیله حشرات (۱۷)، بیماری‌های منتشر شده از راه پوست (۱۶-۱۲-۱۰-۷)، بیماری‌های انتقال یافته از انسان به انسان (۲۲-۱۳-۵-۴) ذکر کنند.

این بیماری نه تنها در بیشتر کشورهای جهان در انسان بلکه در تعداد زیادی از پستانداران اهلی و وحشی؛ پرندگان و بندپایان پیدا می‌شود و بوسیله انتقال از راه تخم در کنهای، نسل‌ها باقی می‌ماند و عامل مهمی در بقای عامل بیماریزا در طبیعت می‌شود (۱۷).

بزرگترین کانونهای بومی بیماری در جنوب اروپا، شمال آفریقا، خاورمیانه و آمریکای لاتین است (۶) و نه تنها شیوع و دامنه گرفتاری انسانی آن با توجه به عوامل آن موجب کم کاری و ناتوانی انسانها می‌شود، بلکه نقش قاطعی در کم کردن درآمد سرانه، تقلیل مواد غذائی بویژه پرورش حیوانی و سایر ضررهاي اقتصادی دارد (۱۸-۱۷-۳).

شیوع ۳۷۴ درصد هزار تن که توسط دانشکده بهداشت در قم بدست آمده است (۲۱)، نشانه‌ای از گسترش و پراکندگی زیاد بیماری در ایران است؛ در حالیکه بنظر میرسد بزرگترین کانون‌های بومی شناخته شده بیماری در ایران، در اصفهان و نیشابور باشند (۲۰-۱۴-۹).

بروسلوز یک بیماری حاد یا نیمه حاد عفونی باکتریائی است که بصورت حملات غیر منظم تب، لرز، تعریق، درد مفاصل و ماهیچه‌ها مشخص می‌شود. همه یاتددادی از این نشانه‌ها هفتنه‌ها و یاماهاها بشکل متناوب یا پیوسته ادامه‌می‌یابند و معمولاً خود بخود فروکش می‌کنند (۱۶-۲۳).

از سایر نشانه‌های این بیماری اضطراب و نگرانی در زمینه یک بیماری دیرپا و بی‌نشانه مشخص موضعی است که اکثر بیماران را به درمانگاه‌های روانی می‌کشاند (۲۲) و بیانشانه‌ها و عوارض بیماری از جمله منژیت چرکی، پنومونیت، اورکیت، استئومیلیت ستون مهره‌ها و آرتربیت‌های چرکی، بیماران را در جستجوی پزشک متخصص سرگردان می‌کنند (۳).

بروسلوز به نامهای تب مواج، تب مدیترانه‌ای، تب مالت، بیماری بانگ و تب مقلدهم نامیده شده است (۱۶) و بر عکس شهرت بیشتر آن به تب مالت، بررسی‌های اسپینک و دیگر پژوهندگان نشان داده است که گله‌هایی که میکروب بیماری در جزیره مالت از آنها جدا شده، از ایران به آن جزیره برده شده‌اند (۲۳-۱۴). نخستین مورد این بیماری در ایران در حدود ۴۰ سال قبل گزارش گردید و بدجایی که در باره وجود یا عدم بیماری در ایران در آن موقع جریان داشت، پایان داد.

تقلید بالینی بروسلوز از بیماری‌های مختلف، به آن نام تب مقلد داده است. و تقلید اپیدمیولژیائی آن از انواع بیماری‌های عفونی باعث شده تا آنرا در دسته بیماری‌های مشترک انسان و دام (۲۳-۲۰) *

* دانشگاه آزاد ایران.

** دانشکده پزشکی پهلوی - دانشگاه تهران .

بنظر آقای دکتر مژده شیوع زیاد بررسی در آخرین سال مطالعه ما، بعلت وارد کردن تعداد زیادی دام زنده و احتمالاً بیمار از ترکیه، افغانستان و سایر کشورهای در حال توسعه بوده و هجوم کشاورزان جوان به تهران برای جذب در بازار کار به شیوع بیشتر بیماری مخصوصاً در گروه سنی جوان ۲۹-۲۰ ساله کم کرده است و یا شیوع دوره‌ای بررسی یک اوج نوسان خود را در سال گذشته نشان داده است و افزایش جمعیت تهران هم در ۱۰ ساله اخیر عامل مهم دیگری است که ممکن است ظاهرآ بیماری را شایعتر نشان داده باشد.

توزیع فراوانی بیماران بر حسب گروه سنی و جنس در جدول شماره ۲ جمع‌آوری شده است. در گروه سنی ۲۹-۲۰ ساله بیشترین فراوانی بچشم می‌خورد، در صورتیکه در بررسی‌های دانشکده بهداشت (۲۱) در گروه سنی (۱۹-۱۵) بیشترین فراوانی وجود داشته است.

میانگین سن در بیماران ما برای زن‌ها ۳۰/۹۲ سال و برای مردان ۳۱/۷۴ سال بوده است. در مطالعات آقایان دکتر مژده و دکتر معین روی ۷۲ مورد بررسی ۶۱/۱ بیماران در گروه سنی ۴۰-۲۰ ساله بوده است که مقادن با سالهای فعال زندگی است (۱۶).

در بیماران آمریکائی بیشترین وقوع بیماری در گروه سنی کلی ۵۰-۲۰ ساله ذکر شده و با آنکه بچه‌ها از مصرف کنندگان عمده شیر و بستنی هستند، بیماری در آنها نادر است (۱۶-۴۷)؛ در حالیکه یک گزارش از ایران مصرف بستنی و لبنتیات عامل مهم در ایجاد بررسی انسانی ذکر شده است (۹).

توزیع فراوانی نتایج آزمایش رایت بر حسب جنس و عیار آزمایش در جدول شماره (۳) منعکس شده است. نکته جالب وجود ۱۰٪ آزمایش رایت منفی در بیماران ماست که کشت مثبت داشته‌اند. «وودراف» هم پندرت آزمایش رایت منفی در بیمارانی که کشت خون مثبت داشته‌اند، مشاهده کرده است (۱۷). دریک بررسی دیگر در ایران ۷۰٪ از بیماران آزمایش رایت مثبت داشته‌اند (۱۴) و در گزارش دیگری از ایران این رقم ۳/۹۳٪ بوده است (۹).

آزمون مثبت رایت بطور کاذب در بیمارانی که مبتلا به تولارمی یا وبا بوده و معالجه شده و یا علیه این بیماریها واکسینه شده‌اند، مشاهده می‌شود (۱۷-۱۵) و در بیماران مبتلی به بررسی از معالجه شده‌اند و یا با مواد آلوده از جمله گوشت تماس داشته‌اند، دیده می‌شود که از دقت آزمایش رایت می‌کاهد.

روش مطالعه

این مطالعه بطریقه گذشته‌نگری «Retrospective» انجام شده است، برای این منظور کلیه پرونده‌هایی که تحت عنوان بررسی در سالهای ۲۵۳۴-۲۵۲۵ شاهنشاهی در دانشکده پزشکی دانشگاه تهران بایگانی شده بود، جدآشده و تنها افرادی که در کشت خون، مغز استخوان، بزل مفصل یا آبسچر کی استخوان آنها میکرو布 بررسی رشد کرده بود، عنوان بیمار قبول شدند.

آزمایش‌های سروژیائی، هرچند برای تحقیقات اپیدمیولوژیک صحراوی، آزمون نظارت «Survey test» خوب و قابل قبولی است ولی از آنجاکه موارد متعددی اثباتی یافتنی دروغین دارد، نمی‌توانست عنوان یک آزمون معتبر و ارزش‌دار «Valid test» مورد استفاده ما قرار بگیرد.

نتایج و بحث

در ۱۰ ساله ۲۵۳۴-۲۵۲۵ تعداد ۳۹۳ بیمار مشکوک به بررسی به بخش بیماریهای عفونی بیمارستان پهلوی مراجعت کرده‌اند که در ۷۰ تن (۸۱/۱۷٪ از مراجعین) نتیجه کشت خون یا مغز استخوان‌شان مثبت بوده است و در این مطالعه مورد توجه قرار گرفته‌اند.

در جدول شماره (۱) توزیع فراوانی این بیماران با تفکیک جنس منعکس شده است. از ۷۰ بیمار ما ۲۷ تن (۵۸/۳۸٪) زن ۴۲ و ۴۳ تن (۴۲/۶۱٪) مرد بوده‌اند. در صورتیکه در بررسی‌های آقایان دکتر مژده و دکتر معین نسبت بیماران مرد ۸۸٪ و بیماران زن ۳۲٪ بوده است (۱۶).

در بررسی‌های آزمایشگاه رفرانس در قسم براساس کشت مثبت ۵/۵٪ بیماران مرد و ۵/۴۳٪ آنها زن بوده‌اند (۱۹). در مطالعات آقای دکتر صباحیان از دانشکده بهداشت در قسم براساس بررسی‌های سروژیائی درین بیماران ۵۶/۵٪ زن و ۳۱/۹۳٪ مرد بودند (۲۱). ولی بررسی‌های آقایان دکتر اردنگ و دکتر ندیم از همین دانشکده شیوع این بیماری را در اصفهان در مردان بیشتر از زن‌ها نشان داده است (۲۰).

در آمریکا مردها بیشتر از زنها به این بیماری مبتلا می‌شوند و نسبت مردان بیمار به زنان گاهی بیشتر بر ابر میرسد که بعلت اشتغال بیشتر مردان در آمریکا به نگهداری دامها و تهیه لبنتیات است (۱۶) که این کارها در ایران بشکل سننی بیشتر توسط زن‌ها انجام می‌شود.

در انسان برخلاف حیوانات، بررسی بیشتر از بیماریهای تبدیل دیگر باعث سقط جنین نمی‌شود (۲۲-۱۳-۷).

خون منفی است بندرت کشت مفرز استخوان، بزل کبد یا غدد لنفاوی وغیره مثبت می‌شود (۴-۱۷).

تجویز قبلي آنتی بیوتیک بصورت درمان نشانه‌ها، باعث اشکال بدست آوردن کشت مثبت در بیمارستان می‌شود (۴-۱۱) واستفاده از خوکچه هندی برای تلچیق مواد آلوده یکی از راههای خوب تشخیص است (۱۷).

اندازه گیری سرعت رسوب گلوبولی بعنوان کمکی برای تشخیص بیماری در کلیه بیماران مانجام شده که نتایج آن در جدول شماره (۶) منعکس شده است.

میانگین سرعت رسوب گلوبولی گلوبولهای قرمز برای مرد ها ۲۹ و برای زن ها ۳۶ میلیمتر در ساعت اول بوده است. رقم بیشتر سرعت رسوب گلوبولی در زن ها معلوم نیست مرتبط با بیماری اصلی یا بعلت شیوه بیشتر عفونت های مزمن دستگاه تناسلی در بین آنها باشد.

اصولاً میزان سرعت رسوب گلوبولی در زن ها بیشتر از مرد هاست. بعضی از مؤلفین سرعت رسوب گلوبولی را در این بیماری طبیعی یا کمی بیشتر ذکر کرده اند (۷-۱۷)، در صورتیکه برخی دیگر برای مقادیر مختلف آن اختصاص ویژه ای قائل نبوده اند (۵).

تعداد گلوبولهای سفید را بیشتر مؤلفین طبیعی یا کمی کتر ذکر کرده اند (۶-۸-۱۲) و اعدادی که از بیماران ما بدست آمده و در جدول شماره ۷ منعکس شده باعقیده هاریسون و آقای دکتر مژدهی که تعداد گلوبولهای سفید را طبیعی یا کمتر و بندرت بیشتر از حد طبیعی میدانند، بیشتر تطبیق می‌کند (۵-۲۳).

میانگین تعداد گلوبولهای سفید در بیماران ما ۵۵۹۲ عدد بوده است که این تعداد برای مردان ۵۸۴۳ و برای خانم ها ۵۱۹۵ بوده است.

در جدول ۸ و ۹ توزیع فراوانی نسبت های مختلف لنفوسيت ها و لکوسپت ها جمع آوری شده است. میانگین نسبت لنفوسيت ها در مردان ۳۸٪ و در بین زن ها ۴۳٪ محاسبه شده است که لنفوسيتوز را در زنان بیمار بشکل چشمگیری بیشتر نشان میدهد که قسمتی از آن معلوم بیشتر بودن طبیعی میزان لنفوسيت ها در زنان است. لنفوسيتوز مطلق (۱۰) (یا نسبی ۷-۱۵) از نشانه های مهم بر و سلوز ذکر شده است.

در جریان بر و سلوز ممکن است نفریت بینا بینی منتشر با پروتئینوری، از تمی، از دیگر فشار خون و یا ایجاد سنگ در مجاري کلیه و یا زخم در لگنچه، حالت و مثانه همراه با هما توری مشاهده شود (۳).

رده های همکارانش معتقدند که وجود آگلوتینین ۷۸ نشانه قطعی وجود بیماری حاد است و از این آزمایش می توان برای اجتناب از نتیجه گیری غلط در واکنش مقاطع سرمه شناسی و تشخیص موارد بیماری از حالات بهبود یافته، سود جست (۱۶). در جریان بر و سلوز بعلت نکروز سلول در گرانولومهای کبد، آنزیم های کبد افزایش پیدا می کنند که یک مسئله اختصاصی نیست (۱۰).

در جدول شماره (۴) توزیع فراوانی کشت های مثبت منعکس شده است. در ۱۴٪ ۹۷ بیماران کشت خون، در ۸۵٪ ۳۲ بیماران کشت مفرز استخوان (اکثر آهم کام با کشت مثبت خون) و در ۸۵٪ بیماران کشت مفرز استخوان به تهائی راهگشای تشخیص بوده است.

سویه بیماریزا در ایران در موادی که ذکر شده نوع یا بر و سلامی- تن سیس بوده است (۹). تنها یک مورد بیماری انسانی توسط بر و سلام آبورتوس هم از ایران گزارش شده است (۱۴).

میکروب های بر و سلام از سال ۱۹۶۶ در کنگره بین المللی مسکو بجای شکل قدیمی بصورت زیر نامگذاری شده اند:

- گونه (اسپس) بر و سلامی تن سیس با ۳ بیو تیپ
- گونه بر و سلام آبورتوس با ۹ بیو تیپ
- گونه بر و سلام سوئیس با ۴ بیو تیپ

- گونه های جدید از جمله neotoma B. که از موش چوب و B. rangiferi که از گوزن و کاربیوهای کانادا و آلاسکا جدا شده اند، در این دسته قراردارند.

گونه ای که قبل از سلاکانیس گفته میشد حالا بیو تیپ ۷ بر و سلام سوئیس است (۱۶). کلیه این میکروب ها انگل اجباری داخل سلولی بوده و بصورت (L فرم) در داخل سلولها از جمله گلوبولهای سفید زندگی کرده و آندوتوكسین ترشح شده و یا مواد حاصل شده از این هدام تعدادی از آنها عامل ایجاد عالم بیماری است (۴-۱۵). در ۶۰ مورد کشت خون (۳۵ مرد و ۲۵ زن) و ۱۶ کشت مفرز استخوان (۹ مرد و ۷ زن) تاریخ مثبت شدن کشت در پرونده ها نوشته شده بود که در جدول شماره (۵) منعکس شده است.

باتوجه به جدول معلوم میشود در مردها کشت مفرز استخوان و در زن ها کشت خون بیشتر در هفت سوم مثبت می شود و از آنجا که پس از ۲-۳ هفته محیط کشت در بیمارستانها کنار گذاشته میشود، بسیاری از موارد کشت مثبت که رویش کند میکرو بی دارند تشخیص داده نمی شوند (۴).

«وودراف» معتقد است موقعی می توان کشت بر و سلام را منفی تصور کرد که ۶ هفته ای از آن نگهداری شده باشد و در مواردی که کشت

جدول شماره ۳- توزیع فراوانی نتایج آزمایش بر حسب جنس

جمع		مرد		زن		جنس	
%	تعداد	%	تعداد	%	تعداد	عيار آزمایش	
۲/۸۵	۲	۴/۶۵	۲	۰	۰	۱/۴۰	
۲/۸۵	۲	۰	۰	۷/۴۰	۲	۱/۸۰	
۷/۱۴	۵	۹/۹۷	۲	۷/۴۰	۲	۱/۱۶۰	
۲۱/۴۲	۱۵	۲۵/۵۸	۱۱	۱۴/۸۱	۴	۱/۳۲۰	
۲۸/۵۷	۲۰	۳۲/۵۵	۱۴	۲۲/۲۲	۶	۱/۶۴۰	
۲۲/۱۴	۱۹	۲۰/۹۳	۹	۳۷/۰۲	۱۰	۱/۱۲۸۰	
۱۰/۰۰	۷	۹/۳۰	۴	۱۱/۱۱	۳	رایت منفی	
۱۰۰	۷۰	۶۱/۴۲	۴۲	۳۸/۵۷	۲۷	جمع	

جدول شماره ۴- توزیع فراوانی بیماران مبتلی به بر و سلوز
بر حسب نوع کشت

هر دو مشتب	مغز استخوان	خون	نفعه کشت	
			سال شاهنشاهی	
۱	۳۰	۶	۲۵۳۵	
۱	۱	۵	۲۵۳۶	
۴	۴	۶	۲۵۳۷	
۰	۰	۱	۲۵۳۸	
۱	۱	۵	۲۵۳۹	
۰	۰	۵	۲۵۴۰	
۰	۰	۶	۲۵۴۱	
۱	۱	۸	۲۵۴۲	
۱	۱	۴	۲۵۴۳	
۱۲	۱۲	۲۲	۲۵۴۴	
۲۱	۲۳	۵۸	جمع	

جدول شماره ۱- توزیع فراوانی بیماران مبتلی به بر و سلوز
بر حسب جنس و سال

جمع		مرد		زن		جنس	
%	تعداد	%	تعداد	%	تعداد	سال شاهنشاهی	
۱۱/۴۲	۸	۱۶/۲۷	۷	۳/۲۰	۱	۲۵۲۵	
۷/۱۴	۵	۴/۶۵	۲	۱۱/۱۱	۲	۲۵۲۶	
۸/۵۷	۶	۹/۳۱	۴	۷/۴۱	۲	۲۵۲۷	
۱/۴۳	۱	۰	۰	۳/۲۱	۱	۲۵۲۸	
۲/۱۴	۵	۱۱/۶۲	۵	۰	۰	۲۵۲۹	
۷/۱۴	۵	۰	۰	۱۸/۵۱	۵	۲۵۳۰	
۸/۵۷	۶	۹/۳۱	۴	۷/۴۱	۲	۲۵۳۱	
۱۱/۴۲	۸	۱۱/۶۲	۵	۱۱/۱۱	۲	۲۵۳۲	
۵/۲۲	۴	۲/۲۲	۱	۱۱/۱۱	۲	۲۵۳۲	
۲۱/۴۲	۲۲	۳۴/۸۸	۱۵	۲۵/۹۳	۷	۲۵۳۴	
۱۰۰	۷۰	۶۱/۴۲	۴۲	۳۸/۵۷	۲۷	جمع	

جدول شماره ۳- توزیع فراوانی بیماران بستری شده بعلت
بر و سلوز بر حسب گروه سنی و جنس

جمع		زن		مرد		جنس	
%	تعداد	%	تعداد	%	تعداد	گروه سنی	
۴/۲۸	۳	۷/۴۰	۲	۲/۲۲	۱	۰-۹	
۲۲/۸۵	۱۶	۲۲/۲۲	۶	۲۲/۲۵	۱۰	۱۰-۱۹	
۲۵/۲۱	۱۸	۲۲/۲۲	۶	۲۷/۹۰	۱۲	۲۰-۲۹	
۲۰/۰۰	۱۴	۱۸/۵۱	۵	۲۰/۹۳	۹	۳۰-۳۹	
۷/۱۴	۵	۱۱/۱۱	۳	۴/۶۵	۲	۴۰-۴۹	
۱۸/۵۷	۱۳	۱۸/۵۱	۵	۱۸/۶۰	۸	۵۰-۵۹	
۱/۴۲	۱	۰	۰	۲/۲۲	۱	۶۰-۶۹	
۱۰۰	۷۰	۳۸/۵۷	۲۷	۶۱/۴۲	۴۲	جمع	

۵- دو بیمار تنها کشت مغز استخوان مثبت بود.

جدول شماره ۵- توزیع فراوانی تاریخ مثبت شدن کشت خون یا مغز استخوان در بیماران مبتلی به بر و سلوز بر حسب جنس

روز ۱۵-۲۱				روز ۸-۱۴				روز ۱-۷				روز
مغز استخوان		خون		مغز استخوان		خون		مغز استخوان		خون		
%	تعداد	%	تعداد	%	تعداد	%	تعداد	%	تعداد	%	تعداد	جنس
۰	۰	۴۸/۰۰	۱۲	۷۱/۴۲	۵	۳۶/۰۰	۹	۲۸/۵۷	۲	۱۶/۰۰	۴	خانمها
۴۴/۴۴	۴	۲۷/۱۴	۱۲	۳۲/۳۳	۲	۵۱/۴۲	۱۸	۲۲/۲۲	۲	۱۱/۴۲	۴	آقاها
۲۵/۰۰	۴	۴۱/۶۶	۲۵	۵۰/۰۰	۸	۴۵/۰۰	۲۲	۲۵/۰۰	۴	۱۲/۲۲	۸	جمع

جدول شماره ۱۰- توزیع فراوانی نتایج آزمایش ادرار بر حسب جنس

جمع	مرد	زن	جنس	
			وضع ادرار	
۲	۲	۰	پروتئین «۲۰ میلی کرم»	
۴	۲	۱	گلوبول سفید (۱۵-۳۰ عدد)	
۱	۱	۰	گلوبول قرمز	
۰	۰	۱	باکتری «نامشخص»	
۶۲	۳۷	۲۵	سالم	
۷۰	۴۳	۲۷	جمع	

شیوع بروسلوز در فصول مختلف در جدول شماره (۱۱) منعکس شده است. در مطالعات ما و دانشکده بهداشت در بهار و تابستان مجموعاً ۶۸/۵۷٪ موارد بیماری اتفاق افتاده است (۲۱). در بررسی ها آقایان دکتر مژده و دکتر معین در شهریور ماه شیوع بیماری از سایر فضول بیشتر بوده است (۱۴).

حالات اقتصادی و اجتماعی بیماران ما بسیار چشمگیر است. اگر تهران با خاطر که از خیابان شاهرضا عبور می کند بدو قسمت شمالی و جنوبی تقسیم شود، ۸۲/۸٪ بیماران مورد بررسی ما در جنوب این خط که تصور می شود بیشتر طبقات متوسط و پائین تهران در این قسمت زندگی می کنند، می زیسته اند. این پدیده بنظر آقای دکتر هی معلوم کمی بیماری در افراد ثرومند نیست بلکه افراد ثرومند در صورت بیمار شدن به بیمارستان های خصوصی مراجعت می کنند. و بیماران ما از این لحاظ بنوعی انتخاب «Selection» شده اند.

شغل بیماران به ترتیب خانم خانهدار ۲۱ تن، کارگر ۱۳ تن، دانشجو و محصل ۱۳ تن (۳ تن دختر)، کشاورز ۹ تن، پرستار ۲ تن، کارمند ۴ تن، دامدار ۲ تن، چوپان ۲ تن، بی کار ۱ تن، خدمتکار زن یک تن وبالاخره صاحب مشاغل آزاد ۲ تن قید شده است. دریک بررسی مشابه در ایران تنها در ۳/۹٪ بیماران رابطه شغل و بیماری وجود داشته است (۱۴).

شیوع زیاد بیماری در زن ها احتمالاً معلول تماس با گوشت و شیوع زیاد بیماری در جنوب تهران بعلت حرکت گلدها (راه هوایی) و یا وجود کشتارگاه و یا استفاده بیشتر از لبیتات دهات اطراف می تواند باشد.

تنها بیمار تلف شده ما یک پسر ۱۸ ساله بود که از قم با حالت اغما

جدول شماره ۶- توزیع فراوانی سرعت رسوب گلوبولی گلوبولهای قرمز در ساعت اول در بیماران مبتلی به بروسلوز بر حسب جنس

سرعت رسوب گلوبولی	جمع	مرد	زن	جنس	
				%	تعداد
۱-۱۰	۱۰/۱۰۰	۷	۱۲/۹۵	۶	۲/۷۱
۱۱-۳۰	۴۱/۴۲	۲۹	۴۴/۱۹	۱۹	۳۷/۰۴
۲۱-	۴۸/۵۷	۲۴	۴۱/۸۶	۱۸	۵۹/۲۵
جمع	۱۰۰	۷۰	۶۱/۴۲	۴۲	۳۸/۵۸
					۲۲

جدول شماره ۷- توزیع فراوانی شمارش گلوبولهای سفید بیماران مبتلی به بروسلوز بر حسب جنس

W.B.C.	جمع	زن	مرد	جنس	
				%	تعداد
۳۰۰۱-۵۰۰۰	۲۸/۵۷	۲۲	۴۰/۷۴	۱۱	۳۷/۲۱
۵۰۰۱-۷۰۰۰	۲۸/۵۷	۲۲	۴۸/۱۴	۱۲	۲۲/۵۵
۷۰۰۱-۹۰۰۰	۱۴/۲۸	۱۰	۷/۴۱	۲	۱۸/۶۱
۹۰۰۱-۱۱۰۰	۸/۵۸	۶	۳/۲۱	۱	۱۱/۶۳
جمع	۱۰۰	۷۰	۳۸/۵۷	۲۲	۶۱/۴۲

جدول شماره ۸- توزیع فراوانی در صد لنفو سیت ها نسبت به تعداد کل گلوبولهای سفید بر حسب جنس

در صد لنفو سیت ها	زن	مرد	جنس	
			درصد پلی نوکلترها	
۱۱-۲۰	۰	۰	۱۱-۲۰	
۲۱-۳۰	۱	۱	۲۱-۳۰	
۳۱-۴۰	۲	۶	۳۱-۴۰	
۴۱-۵۰	۱۲	۱۳	۴۱-۵۰	
۵۱-۶۰	۲	۲	۵۱-۶۰	
۶۱-۷۰	۴	۱۴	۶۱-۷۰	
۷۱-۸۰	۱	۲	۷۱-۸۰	
جمع	۲۷	۴۳		
جمع	۲۷	۴۳		

درج دل شماره (۱۰) توزیع فراوانی نتایج آزمایش ادرار منعکس شده است.

میکروب بروسلوز تا ۱۴۲ روز در کره و تا ۲ ماه در پنیر و در آب ۸ درجه حرارت بیشتر از یکسال باقی مانده بود (۴). در یک مطالعه، در گرد و غبار خشک ماهها و در خاک مرطوب و در مدفع حیوانات تا یکسال زنده میماند (۴). در بررسی دیگر در حرارت عادی ۲۵ درجه در اداره گاو، آب دریاچه‌ها و خاک تا ۸۲۴ روز میکروب بروسلوز زنده مانده بود (۴). ورود میکروب بروسلوز از راه پوست از راههای مهم ابتلاء به بیماری است (۱۴-۱۵-۲۲) و انتقال فعال بیماری بواسیله کنه و انتقال مکانیکی بیماری بواسیله مکن باید مورد توجه باشد (۱۷). اهمیت این مسئله در روستاهای ایران باید بررسی گردد.

برای پیشگیری از بیماری باید بیماری را در حیوانات ریشه کن کرد (۴-۹). برنامه‌های ریشه کنی در مورد بروسلولا ملی تن سیس که گونه غالب بیماری‌ذای انسانی در ایران است، بسیار مشکل می‌باشد (۱۷). علت وفور بیماری باسویه ملی تن سیس در مقایسه با بیشتر کشورهای جهان، شاید استفاده بیشتر از شیر و لبنیات گوسفند و بن در کشور ما باشد (۹).

آموختش بهداشت، پیدا کردن حیوانات آلوده و فرستادن آنها به کشتار گاه، پاستوریزاسیون شیر و سایر لبنیات، مراعات بهداشت کار و جلوگیری از تماس انسان با حیوانات آلوده از قدمهای مهم در پیشگیری از وقوع و شیوع بیماری است.

واکسیناسیون دامها از برنامه‌های موفق در ریشه کنی بیماری بشمار میرود (۱۷-۲۱-۱۶-۳-۴-۱۱-۱۷-۲۱).

برای کسانی که بعلت شغل خود شدیداً در معرض خطر هستند واکسیناسیون باسویه تعديل شده بروسلولا ملی تن سیس (سویه ۱۹-BA) چه بصورت زنده یا کشته، می‌تواند مفید باشد (۸-۱۲). هر چند گاهی عوارض ونشانه‌های شبیه ابتلاء به خود بیماری گزارش شده است (۴-۱۱).

سوئد، نروژ، دانمارک و فنلاند سالهای است که از وجود بروسلوز پاک شده‌اند و آلمان غربی و بلغارستان به ریشه کنی کامل بیماری نزدیک می‌شوند و در شوروی، انگلستان، آمریکا و ایران لند موقوفیت‌های قابل توجهی حاصل شده است که همه این‌ها امید امکان ریشه کنی یا محدود کردن بیماری را در سایر کشورها امکان‌پذیر مینمایند (۱۱).

خلاصه

بروسلوز در ایران بیماری شایعی است و باعث ناتوانی‌های شدید در انسان و زیانهای خطیر اقتصادی در حیوانات می‌شود. در این مطالعه ویژگی‌های اپیدمیولوژی‌ای بیماران در ۱۰ ساله ۲۵۳۴-۲۵۲۵ مورد مطالعه قرار گرفته است.

در ۷۰ بیمار مبتلى به بروسلوز ۴۳ تن مرد و ۲۷ تن زن و ۴۳٪/۳۱٪ از بیماران در آخرین سال مطالعه بستری بوده‌اند. شیوع بیماری

و با خونریزی پوست به بخش آورده شده شد و در کشت خون او پس از ۱۴ روز میکروب بروسلولا رشد کرد. دریک بررسی دیگر در ایران از ۳ مورد آندوکاردیت بروسلوزی، هر سه بیمار تلف شده بودند (۱).

جدول شماره ۱۱- توزیع فرآوانی بیماران مبتلى به بروسلوز بر حسب فصل و جنس

فصل	آقایان		خانم‌ها		مجموع	
	تعداد	%	تعداد	%	تعداد	%
بهار	۱۵	۳۴/۸۸	۶	۲۲/۲۲	۲۱	۳۰/۰۰
تابستان	۱۴	۳۲/۵۶	۱۳	۴۸/۱۵	۲۲	۲۸/۵۷
پائیز	۱۰	۲۲/۲۶	۲	۲۵/۹۳	۱۷	۲۴/۲۹
زمینستان	۴	۹/۳۰	۱	۲/۷۰	۵	۷/۱۴
جمع	۴۲	۶۱/۴۲	۲۲	۲۸/۵۷	۷۰	۱۰۰

تلفات بیماری در آمار بین‌المللی متفاوت و ۱۳-۲-۱۶٪ (۳-۷-۱۶) و آندوکاردیت حاد بزرگترین عامل مرگ و میر قید شده است (۱-۷).

تلفات بیماری در بخش عفونی بیمارستان پهلوی در بیماران مورد مطالعه ما ۱۱٪ محاسبه شده است.

طرق ابتلاء به بیماری و روش‌های جلوگیری از بیماری

احتمالاً راه دستگاه گوارش نقش درجه اول را در ابتلاء به بروسلوز ندارد و معمولاً اسید معده میکروب بروسلوز را می‌کشد (۷) و در ۵۰۰ تن که از شیر آلوده استفاده کرده بودند تنها ۸۰ درصد آنها به بیماری ۴۱٪ آنها به عوارض غیر طبیعی بیماری دچار شده بودند (۱۶). دریک مطالعه روی انسان تماس مقدار معینی از میکروب بروسلولا از راه پوست بیشتر از خود را همان مقدار میکروب، در افراد داوطلب تولید بیماری کرد (۴).

در مطالعات هاردی و همکارانش با میزان ثابتی از میکروب در خوکچه‌هندی، این نتایج بدست آمده است:

- در مالاش پوست تراشیده شده و خراش داده شده در ۱۰۰٪ موارد - در پوست تراشیده شده در ۹۰٪ موارد.

- در پوست مو کنده در ۸۰٪ موارد بیماری پیدا شد

- در صورتیکه که همین مقدار میکروب با سوندوار دماغه حیوان می‌شد تنها در ۲۲٪ موارد تولید بیماری میکرد (۱۶). دریک آزمایش دیگر ۱۰ دقیقه بعد از آنکه میمون در معرض آثر و سول محلول بروسلولا قرارداده شد در ریه حیوان در داخل هیستیوسیت‌ها میکروب بروسلولا دیده شد که دلیل انتشار بیماری از راه هوا است (۴).

سرعت رسوب گلبو لی در بیماران مخصوصاً زن ها بالا لنسیتوز هم در زن ها شدید بوده است. عده زیادی از بیماران ما از طبقات پائین اقتصادی اجتماع بوده اند. اظهار نظر دانشمندان خارجی و ایرانی در رابطه با مسائل مربوط مورد استناد و بحث قرار گرفته شده است.

در گروه سنی ۲۰-۲۹ ساله بیشتر بوده است و ۱۰٪ بیماران با کشت مثبت آزمون رایت منفی داشته اند.

در هفته سوم کفت ۴۱٪ کشتها مثبت بوده است که لزوم نگهداری محیط کشت را برای مدت بیشتر تأکید می کند.

REFERENCES :

- 1- Azizi, S. P. Mojdehi, N. Contribution A L'Etude D'Endocardite Brucellaire en Iran. Acta Medica Iranica, No 1. pp. 1-5. 1959.
- 2- Anderson C. L. Community Health. pp. 163, 176, 262. 1973.
- 3- Benenson Abrams, Control of Communicable Diseases in Man. pp. 57-59. 1975.
- 4- Christie A. B. Infectious Diseases, Epidemiology and Clinical Practice pp. 842-875. 1974.
- 5- Harrison's Principles of Internal Medicine. 819-821. 1974.
- 6- Hobson, The Theory and Practice of public health. pp. 298-299. 1975.
- 7- Hoeprich Paul D. Infectious Diseases Chapter 123, pp. 1097-1103. 1972
- 8- Joint FAO/WHO Expert Committee on Brucellosis 5th Report WHO Tech. Rep. Ser. 464 Geneva. 1971.
- 9- Keyhani, M. Entessar, F. Epidem. Study on Human Brucellosis in Iran and The Identification by Bacteriophage. Arch Inst. Razi 21, 97-101. 1969.
10. Krupp M. A. Chatton M. J. Current Diagnosis and Treatment. pp. 828-829. 1976.
- 11- Parry, W. H. Infectious Diseases, an Epidemiological Approach, pp 67-872. 1969.
- 12- Maxcy-Rosenthal, Preventive Medicine and Public Health, pp. 355-757. 1973.
- 13- Merck Manual, Twelfth Edition. pp. 119-122. 1972.
14. Mojdehi N. M., Moine, M. Study of 72 Cases of Human Brucellosis in Tehran. Acta Medica Iranica. Vol. V. 34-41. 1962.
- 15- Nelson, Textbook of Pediatrics. pp. 611-612. 1975.
- 16- Top Franklin H. Communicable and Infectious Diseases 113-123. 1972.
- 17- Woodruff, Medicine in Tropic. Chapter 20, pp. 293-299. 1974.
18. WHO Chronicle Communicable Diseases in Americas. Vol 29, pp. 153. April 1975.
- ۱۹- اعتمادی، حمید. بررسی بروسلوز در شهرستان قم؛ مجله بهداشت ایران، سال دوم شماره ۲، صفحات ۱۱۵-۱۲۱ سال ۱۳۴۲ شاهنشاهی.
- ۲۰- اورنگ، احمد - ندیم، ابوالحسن - آتن، امیر هوشنگ، بررسی همه گیرشناسی موارد بروسلوز انسانی ایران در اصفهان؛ نشریه شماره ۱۶۸۷ دانشکده بهداشت و انسستیتو تحقیقات بهداشتی ۱۳۴۷ شاهنشاهی.
- ۲۱- صباغیان، حسین؛ بررسی اپیدمیولوژیک بروسلوز در قم؛ مجله بهداشت ایران، سال دوم شماره ۲، صفحات ۱۱۴-۱۰۳ سال ۱۳۴۲ شاهنشاهی.
- ۲۲- کرآب، هارکوس- شاتن، هیلتون؛ بیماریهای عغونی و گرمیزیری «ترجمه» رضا جمالیان و علی سجادی؛ صفحات ۱۵۵-۱۵۲، ۱۳۴۱، ۱۳۴۲ شاهنشاهی.
- ۲۳- مقتدر هنرمندی، نصرالله؛ شرح و تفسیر امراض باکتریایی؛ چاپ دوم، صفحات ۳۹۹-۳۷۳، ۱۳۴۲ شاهنشاهی.